

学校编码: 10384  
学号: 15620081152109

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_  
UDC\_\_\_\_\_

厦门大学

硕士学位论文

# 我国农业再保险市场发展研究

A Study on the Development of Agricultural Reinsurance  
Market in China

郭卫东

指导教师姓名: 赵正堂 副教授

专业名称: 保险学

论文提交日期: 2011 年 月

论文答辩时间: 2011 年 月

学位授予日期: 2011 年 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评阅人: \_\_\_\_\_

2011 年 月 日

## 厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为( )课题(组)的研究成果,获得( )课题(组)经费或实验室的资助,在( )实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（        ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，  
于        年        月        日解密，解密后适用上述授权。

（        ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年        月        日

厦门大学博士论文摘要库

## 摘 要

我国开展农业保险已有 20 余年,但由于农业保险发展模式较单一,农业风险管理水平相对不足,政府等相关部门的扶持力度较不够,农业保险对农业自然灾害的补偿作用非常有限。仅仅依靠农业保险来分散自然灾害风险是远远不够的,因为不管是在承保能力,风险管理技术等方面都需要农业再保险提供强有力的支持。一个强大的农业再保险体系是农业保险正常运转的基本前提条件。农业再保险不仅仅是对农业保险的一种支持,更是使农业保险走向良性循环的制度安排。因此,构建具有中国特色的农业再保险体系,探索一条符合农户、保险人、再保险人及各级政府利益的,健康、可持续发展的农业再保险道路,已成为当前我国保险理论界和实务界亟待解决的问题。

本文通过对我国农业自然灾害的研究入手,介绍了我国农业保险发展情况,论述通过农业再保险能够最优化增加农业保险的价值,指出农业再保险对农业保险的支持作用,分析了建立农业再保险体系的现实需求因素,并指出我国农业再保险发展现状及发展困境,并且在效用理论模型下对最优化的农业再保险保单形式及最优自留额的影响因素进行详细分析,最后提出对发展我国农业再保险的策略及建议。

本文就我国农业再保险市场的发展提出以下建议:在开展农业再保险业务时,再保险及原保险公司应将效用理论思想运用到实务操作中,根据实际情况制定出合乎自身利益最大化的农业再保险安排形式以及确定最优自留额情况。另外,政府及相关部门应加大对农业再保险的支持,加大财政补贴、税收优惠,完善我国农业再保险法律法规,同时建立多层次的农业再保险主体,提升市场竞争力,提高农业再保险经营的技术水平,提高风险分散及管理的能力,加强再保险专业人才的培养,并且建立农业巨灾风险基金,研发农业巨灾风险债券等,从而促进我国农业再保险市场的发展。

**关键词:** 农业再保险; 效用理论; 最优化; 发展

## **Abstract**

Practice in agricultural insurance for more than 20 years, but due to the agricultural insurance development methods single backward, Agricultural risk management inadequate, the government and related departments of the support strength is insufficient, agricultural insurance for agricultural natural disasters of the compensation effect is very limited. Just rely on agricultural insurance to dispersed natural disaster risk is not enough, because be in accept insurance capacity, risk management technique aspects require agricultural reinsurance provide powerful support. A powerful agricultural reinsurance system is the basic prerequisite in the normal operation of agricultural insurance. Agricultural reinsurance is not only a kind of agricultural insurance, but also make the agricultural insurance system arrangement into a virtuous circle. Therefore, construction with Chinese characteristics of agricultural reinsurance system, explore an healthy and sustainable development of agricultural reinsurance road accord with farmers, insurers, reinsurers and local government has currently become theorists and insurance industry problems needed to resolve.

This paper firstly analyses the study of agricultural natural disasters, describes the development of agricultural insurance in China, and discusses that enhance insurer value through reinsurance optimization, then points out the necessity and significance of the agricultural reinsurance, expounds the role of agricultural reinsurance support for agricultural insurance, discusses the development of agriculture reinsurance and its development dilemma. Detailed analysis the optimal form of agricultural reinsurance policy under the theoretical model of the utility and discusses the factors of optimal retention, finally this paper put forward to develop China's agricultural reinsurance countermeasures and suggestions.

This article put forward the following suggestions for the development of agricultural reinsurance market: In developing the agricultural reinsurance business,

reinsurance and original insurance company shall apply the ideological utility theory to actual business operation, worked out in line with the actual situation of agriculture to maximize their own interests form of insurance and to determine the optimal retention. Furthermore he government and relevant departments should enhance the support of agriculture reinsurance, strengthen financial subsidies and tax preferential, consummates our country agriculture reinsurance laws and regulations. Meanwhile, Establishing a multi-level of agricultural reinsurance entities, promoting the market competitiveness, advancing business technology level of the agricultural reinsurance, raising the risk management ability and enhancing the training of professionals of agricultural reinsurance .lastly, setting up the catastrophic risk fund of agricultural and researching the agricultural catastrophe risk bond, so as to promote the development of the agricultural reinsurance market.

**Key words:** Agricultural Reinsurance; Utility Theory; Optimization; Development

## 目 录

绪 论	1
第一节 选题背景及意义	1
一、选题背景	1
二、研究意义	1
第二节 相关文献综述	2
第三节 研究内容及方法	5
一、研究内容	5
二、研究方法	5
第四节 主要创新与不足	6
一、主要创新	6
二、不足及进一步研究方向	6
第一章 我国农业灾害及农业保险发展概述	8
第一节 我国农业灾害概述	8
第二节 我国农业保险发展现状——需求与供给分析	10
一、农业保险有效需求不足	10
二、农业保险有效供给不足	10
第二章 我国农业再保险发展现状	12
第一节 我国农业再保险发展介绍	12
第二节 中国再保险集团农业再保险发展情况介绍	15
第三节 我国农业再保险发展困境剖析	16
一、政府的认识不到位，财政补贴较少	16
二、农业再保险相关立法的滞后	18
三、再保险经营主体的欠缺	19
四、农业再保险经营的技术障碍	20
五、农业巨灾风险基金及巨灾风险债券的研究与建立滞后	21



<b>第三章 我国农业再保险对农业保险的支持作用</b>	<b>23</b>
<b>第一节 农业再保险作用概述</b>	<b>23</b>
<b>第二节 我国农业再保险市场构成要素分析</b>	<b>24</b>
一、政府	24
二、农业再保险人	25
三、农业原保险人	25
<b>第三节 传统农业再保险的分保方式介绍</b>	<b>26</b>
一、以农业再保险的业务操作方式为标准	26
二、以农业再保险的责任分配方式为标准	28
<b>第四节 通过农业再保险最优化增加农业保险的价值</b>	<b>29</b>
一、模型假设	29
二、模型建立	31
三、结论	36
<b>第五节 建立农业再保险体系的现实迫切性</b>	<b>36</b>
一、农业保险中存在道德风险和逆向选择	37
二、农业风险的弱可保性	37
三、政府监管的需要	38
四、确保农户得到赔偿，稳定农村社会生活	38
五、国内外农业保险市场的发展要求	39
<b>第四章 最优农业再保险模型——效用理论的运用</b>	<b>40</b>
<b>第一节 效用理论</b>	<b>40</b>
<b>第二节 效用理论下农业再保险的最优化</b>	<b>40</b>
一、最优化思想	40
二、模型假设	41
三、模型建立	42
四、结论	45
<b>第五章 我国农业再保险市场发展建议及对策</b>	<b>46</b>
<b>第一节 最优化分析建议</b>	<b>46</b>

一、改善经营技术水平 .....	46
二、厘定最优自留额 .....	46
三、创新农业再保险安排形式 .....	47
四、提高风险监测技术水平 .....	48
<b>第二节 政策性对策与建议 .....</b>	<b>49</b>
一、加大对农业再保险的支持力度 .....	49
二、完善我国农业再保险法律体系 .....	51
三、建立多层次的农业再保险主体结构 .....	52
四、建立农业巨灾风险基金，研发农业巨灾风险债券 .....	54
<b>结束语 .....</b>	<b>56</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>57</b>
<b>致 谢 .....</b>	<b>60</b>

## Contents

<b>Introduction</b>	<b>1</b>
<b>Section 1 The background and significance of topics</b>	<b>1</b>
1 Background	1
2 Significance	1
<b>Section 2 Literature review</b>	<b>2</b>
<b>Section 3 Research contents and research methods</b>	<b>5</b>
1 research contents	5
2 research methods	5
<b>Section 4 Innovations and limitations</b>	<b>6</b>
1 Innovations	6
2 Limitations	6
<b>Chapter 1 Overview of China's agricultural disaster and agricultural insurance development</b>	<b>8</b>
<b>Section 1 Overview of China's agricultural disaster</b>	<b>8</b>
<b>Section 2 Agricultural insurance development situation demand and supply analysis</b>	<b>10</b>
1 Lack of effective demand for agricultural insurance	10
2 Lack of effective supply of agricultural insurance	10
<b>Chapter 2 Development of China's agriculture reinsurance</b>	<b>12</b>
<b>Section 1 Introducing the development of agricultural reinsurance</b>	<b>12</b>
<b>Section 2 Introducing the development of agricultural reinsurance of China Reinsurance Group</b>	<b>15</b>
<b>Section 3 Analyzing the plight of the development of agricultural reinsurance in China</b>	<b>16</b>
1 The government's understanding is not in place and financial subsidies is	

not enough .....	16
2 The relevant legislation in reinsurance agriculture is lagging .....	18
3 The lack of reinsurance business entities .....	19
4 The technical obstacles of the agricultural reinsurance business.....	20
5 The hysteresis of research and establishment of Agricultural Catastrophe Risk Bond Fund and the Catastrophe Risk .....	21
<b>Chapter 3 Analysis the role of the agricultural reinsurance support for agricultural insurance in China.....</b>	<b>23</b>
<b>Section 1 Overview of the role of agricultural reinsurance .....</b>	<b>23</b>
<b>Section 2 Elements of the agricultural reinsurance market.....</b>	<b>24</b>
1 Government .....	24
2 Agricultural reinsurers .....	25
3 Agricultural insurers .....	25
<b>Section 3 Introducing traditional reinsurance means of agriculture reinsurance .....</b>	<b>26</b>
1 Distinguishing between the operational mode of agriculture reinsurance .....	26
2 Distinguishing between the responsibility distribution of agriculture reinsurance .....	28
<b>Section 4 Enhancing insurer value through reinsurance optimization .....</b>	<b>29</b>
1 Model assumptions.....	29
2 Establish the Model .....	31
3 Conclusion.....	36
<b>Section 5 Discuss the real demand factors to establish agricultural reinsurance system.....</b>	<b>36</b>
1 The moral hazard and adverse selection of agricultural Insurance .....	37
2 Weak protection of agricultural risk.....	37
3 The need for government regulation.....	38
4 To ensure that farmers receive compensation, and to stabilize the social life in rural areas .....	38
5 The requirements of develop the agricultural insurance market at home and	

abroad.....	39
<b>Chapter 4 The optimal model of agriculture reinsurance—the use of utility theory.....</b>	<b>40</b>
<b>Section 1 Utility theory .....</b>	<b>40</b>
<b>Section 2 Under the utility theory to optimize agricultural reinsurances ..</b>	<b>40</b>
1 Theory of optimization .....	40
2 Model assumptions.....	41
3 Establish the model .....	42
4 Conclusion.....	45
<b>Chapter 5 Realistic way for developing agricultural reinsurance in China .....</b>	<b>46</b>
<b>Section 1 Optimization suggestions .....</b>	<b>46</b>
1 Improving the business skills.....	46
2 Determining the optimal retention .....	46
3 Innovating the policy form of agricultural reinsurance .....	47
4 Improve the level of risk monitoring .....	48
<b>Section 2 The policy suggestions and countermeasures .....</b>	<b>49</b>
1 Increasing support for agricultural reinsurance.....	49
2 Improving agricultural reinsurance laws and regulations.....	51
3 Establishing a multi-level of agricultural reinsurance entities .....	52
4 Setting up the catastrophic risk fund of agricultural and researching the agricultural catastrophe risk bonds .....	54
<b>Closure.....</b>	<b>56</b>
<b>Reference.....</b>	<b>57</b>
<b>Acknowledgement.....</b>	<b>60</b>

厦门大学博硕士论文摘要库

## 绪 论

### 第一节 选题背景及意义

#### 一、选题背景

我国是一个农业大国，作为国民经济基础的农业，是社会稳定和经济发展的关键。农业是第一产业，是世界经济持续稳定发展的基础，同时，农业也是容易受到巨灾侵害的脆弱产业。如果没有高效合理的风险管理方式来有效分散灾害损失，农民的农业生产将受到影响，必将导致农民因灾致贫、因灾返贫的现象不断增多，从而将会影响农村的繁荣稳定和城乡协调发展。

虽然，我国开展农业保险已有 20 余年，但由于农业保险发展模式较单一，农业风险管理水平相对不足，政府等相关部门的扶持力度较不够，农业保险对农业自然灾害的补偿作用非常有限。在这 20 余年的时间里，农业保险的开展由盛到衰的一条重要原因是没有农业再保险支持体系。换句话说，仅仅依靠农业保险来分散自然灾害风险是远远不够的，因为不管是在承保能力还是在风险管理技术等方面都需要农业再保险提供强而有力的支持。可以断言，一个强大的农业再保险体系是农业保险正常运转的基本前提条件。但是，现阶段我国农业再保险的发展尚属初级阶段，各方面的水平都未达到国际基本水平，再保险承保能力，风险管理控制能力等方面的技术尚不能满足市场要求。因此，为了应对极端恶劣气候对农业和农民的巨大冲击，我国需要大力扶持农业再保险业的发展，实现农业风险管理方式的根本性创新。

#### 二、研究意义

理论上，随着学术界对农业保险理论问题的研究日益深入，农业再保险的重要性也日益突显。本文通过对我国农业自然灾害的研究入手，从农业再保险对农业保险的支持作用出发，通过验证农业再保险增加农业保险的价值，指出我国开展农业再保险的重要性，并且对在效用理论模型下最优化的农业再保险安排形式及最优自留额的影响因素等方面进行研究，将对农业再保险基本理论问题的研究

做出一定贡献。

实践上,我国农业再保险的发展尚属初级阶段,各方面的水平都未达到国际基本水平,再保险承保能力,风险管理控制能力等方面的技术尚不能满足市场要求。因此,在大力扶持农业再保险业的前提下,建立巨灾风险基金及巨灾风险债券,实现农业再保险经营技术的根本性创新,将对我国农业再保险的实践工作有一定的指导作用。

立法上,再保险相关法律体系建设的不完善,极大地影响了农业再保险的规范化、制度化发展。此外,由于缺乏法律规定,政府对农业再保险支持的执行力也将受到影响,这已经成为制约我国农业再保险发展的最根本的因素。因此,对农业再保险法律制度的研究将对我国制定农业保险及再保险法律以及政府如何扶持农业再保险产生一定积极意义。

## 第二节 相关文献综述

目前,欧美等许多国家对农业再保险的研究不仅仅局限于制度上,更从实际的业务操作上进行广泛深入的研究,对农业再保险经营及管理技术方面的研究日益完善,逐步建立和完善农业再保险的市场体系。我国国内对农业再保险的研究则相对落后,研究成果较少。我国对农业再保险的研究主要涉及:农业再保险的法律制度的完善、农业再保险中的政府行为、农业再保险的组织形式以及农业再保险经营技术的创新等方面。

关于农业再保险的法律制度的完善的研究有:胡琰如、徐佳(2009)认为从农业保险发展比较成功的国家来看,各国政府都很重视对农业保险的立法保护,但目前我国农业保险法律体系尚未健全,还未有独立的农业再保险法律。这使得我国的农业保险体系与农业再保险制度的建立与完善缺少法律的支持和保障。何文强(2009)指出农业再保险合同法律制度的设计应尽可能地考虑农业再保险的特殊性,使其尽可能地符合政策性农业保险制度的整体制度目标在再保险合约方式的选择上,我国可以借鉴美国的做法,将比例再保险和非比例再保险方式相结合。陈玲(2009)主张在相关的法律制定上,应对政府在农业保险中的作用、农业再保险模式定位、农业再保险交易规则和支持政策等原则性的要求加以明



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库